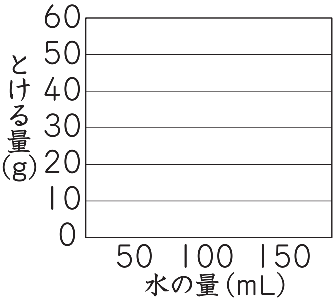
第20講 • ホウ酸のとけ方

1　水にとけるホウ酸の量

⑴　水の量とホウ酸のとける量

実験　水の量を50mL，100mL，150mLに変えて，ホウ酸がとける量を調べる。このとき，水の温度はいつも同じにする。

❶水の量ととける量



水の温度…［　　　］℃

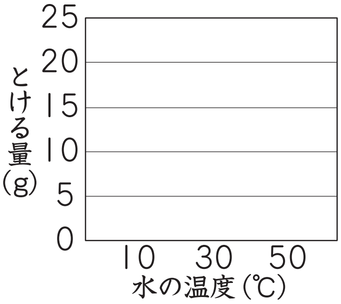
水の量	50mL	100mL	150mL
とけた量	g	g	g

結果　水の量が２倍，３倍になると，とけるホウ酸の量も２倍，３倍になる。このことから，水の量が多いほど，ホウ酸のとける量がふえることがわかる。➡❶

⑵　水の温度とホウ酸のとける量

実験　水の温度を10℃，30℃，50℃に変えて，ホウ酸がとける量を調べる。このとき，いつも水の量は同じにする。

❷水の温度ととける量



水の量…［　　　］mL

水の温度	10℃	30℃	50℃
とけた量	g	g	g

結果　水の温度が高くなると，ホウ酸のとける量がふえる。➡❷

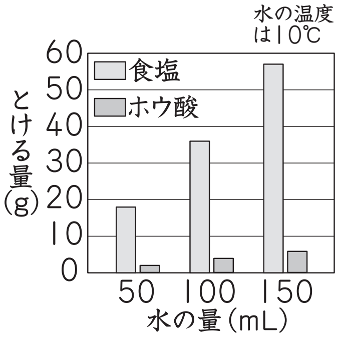
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

2　食塩とホウ酸のとけ方のちがい

⑴　**水の量ととけ方のちがい**　水の量が２倍，３倍になると，とける食塩やホウ酸の量も２倍，３倍になる。

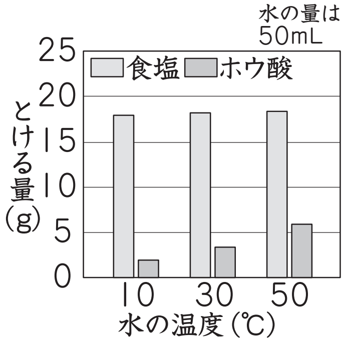
このことから，水の量が多いほど，食塩やホウ酸のとける量がふえることがわかる。➡❸

❸水の量ととける量



⑵　**温度ととけ方のちがい**　食塩は水の温度が変わっても，とける量はほとんど変わらないが，ホウ酸は水の温度が高くなるととける量がふえる。➡❹

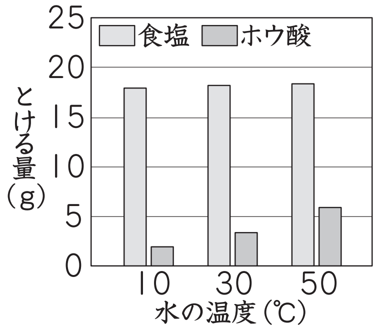
❹水の温度ととける量



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第20講 • 確認テスト

問１　下の図は，50mLの水にとけるホウ酸と食塩の限度量を表したものです。水の温度が10℃のとき，ホウ酸はおよそ何gまでとけますか。



①　2g　　②　4g
③　6g　　④　8g

問２　上の図で，水の温度が50℃のとき，ホウ酸はおよそ何gまでとけますか。

①　2g　　②　4g　　③　6g　　④　8g

問３　10℃の水100mLには，ホウ酸はおよそ何gまでとけますか。

①　2g　　②　4g　　③　6g　　④　8g

問４　30℃の水50mLずつを用意し，ホウ酸と食塩を10gずつ入れてよくかき混ぜました。このとき，ホウ酸と食塩はどのようになりますか。

①　ホウ酸は全部とけるが，食塩はとけ残りが見られる。
②　食塩は全部とけるが，ホウ酸はとけ残りが見られる。
③　どちらも全部とける。
④　どちらもとけ残りが見られる。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問５　ホウ酸と食塩のとけ方のちがいは，どのようですか。

①　ホウ酸は温度によってとける量はあまり変わらないが，食塩は大きくちがう。

②　食塩は温度によってとける量はあまり変わらないが，ホウ酸は大きくちがう。

③　どちらも，温度によってとける量はあまり変わらない。

④　どちらも，温度によってとける量は大きくちがう。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第20講 ● 確認テスト

問１　①

問２　③

問３　②

問４　②

問５　②

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。